Al Chiar.mo Sig. D. Cignarelli
offre il P. Paciaudi

N 10-339 (4)

EYN. C. 6

(4)

N.° d' inventario
1460

CURA RADICALE
DELLE VARICI

DEDOTTA
DALLA CAUSA PROSSIMA SCOPERTA E DIMOSTRATA IN

DUE MEMORIE

LETTE NELL' ATENEO DAL SOCIO ORDINARIO

TOMMASO D.R RIMA

CHIRURGO PRIMARIO ANZIANO DEL CIVICO OSPITALE PROVINCIALE DI VENEZIA, GIA' CHIRURGO PRINCIPALE D' ARMATA, PROFESSORE DI CLINICA E CHIRURGO IN CAPO DEGLI OSPITALI MILITARI DEL CESSATO REGNO D' ITALIA, PREMIATO CON LA MEDAGLIA D' ORO DI S. M. I. R. FERDINANDO PRIMO DAL R. ISTITUTO PER L' INVENZIONE DEI BAGNI GALLEGGIANTI FISSI, O VAGANTI, EC. EC. EC.

Edizione Seconda

CON APPENDICE DELL' AUTORE

BIBLIOTECA CIVICA SALUZZO
XVIII. 12. 16 (4)

VENEZIA
Dal premiato Stabilimento di Giuseppe Antonelli
M.DCCC.XXXVIII

DEL VARICOCELE

Nella classificazione delle infinite innormalità di cui è sede l'organismo umano, altre sono alterazioni dei tessuti, che più o meno lentamente tendono alla distruzione della vita secondo l'importanza della parte attaccata, altre sono circoscritte tanto ne' loro effetti, che appena sono cagione di qualche breve alterazione di funzione nell'organo o nel viscere in cui hanno sede. Anzi alcune volte svaniscono spontaneamente invece di andar crescendo coll'avanzare dell'età.

Ma talune di queste non costantemente restano circoscritte nei limiti ordinarj, e da esse ne risultano sofferenze che non sempre stanno in rapporto con la reale lesione della fibra. Di questo numero è il varicocele. Esso consiste, come ben sanno anche i non chirurghi, in un morboso ingrandimento dei vasi venosi che dal testicolo riportano il sangue nel torrente della circolazione, scorrendo racchiusi e coperti dallo scroto

lungo il cordone spermatico che d' ordinario circondano irregolarmente in una forma serpentina (1).

Estraneo fora di trattenerci sul carattere essenziale di questa malattia, sul grado di alterazione che subiscono i tessuti membranacei delle vene spermatiche, sul modo di distinguerla dall' ernia dell' omento, e dalle altre che hanno qualche rapporto di rassomiglianza. Diremo solo, per poi rammentarlo a suo tempo, non verificarsi, come hanno scritto tutti i trattatisti, un segno caratteristico del varicocele per distinguerlo dall' ernia omentale, che il primo debba salire dal testicolo verso l' anello, e che il secondo ossia l' epiplocele debba invece discendere dall' anello inguinale nello scroto. Le teorie, sebbene appoggiate alle leggi fisiologiche e patologiche, non sempre si verificano dal clinico al letto dell' ammalato. Non v' è dubbio che l' epiplocele deve discendere dall' alto passando dal canale inguinale nello scroto. Ma non con l' istessa sicurezza potrebbe dirsi che il varicocele debba ascendere dal basso in alto, cioè dal testicolo all' anello. Ci si accordi (per ora) una nuova supposizione che il sangue nel varicocele possa discendere dalla vena cava e dalla renale per andarsi ad incontrare con quello che naturalmente dovrebbe ascendervi dal testicolo per le vene spermatiche. Ecco che quel sintomo cesserebbe d' essere patognomonico, ed oscura ne sa-

(1) Da alcuni scrittori si dà indifferentemente a questa malattia il nome di *varicocele* o *cirocele*. Noi riterremo quest' ultimo per le varici delle vene che scorrono negli involucri scrotali.

rebbe la diagnosi. Ritorneremo sull'argomento quando ci occorrerà di provare che tal supposizione potrebbe divenire dimostrazione di fatto (1).

Nella pluralità de' casi il varicocele resta latente ed innocuo. È per lo più l' accidente che lo fa conoscere sotto le dita ai meno avveduti. Viene opportunamente eguagliato ad un gruppo di vermi che si trovasse raccolto sotto i tegumenti dello scroto. Appena cagiona qualche senso di peso al testicolo, qualche sordo stiramento alla regione renale, e ciò non costantemente. A toglierlo basta un mezzo meccanico che

(1) Nella lettura fatta da noi al veneto Ateneo il giorno 29 dicembre 1825 ci fu data occasione di dimostrare il movimento inverso del sangue venoso nella safena trattando delle varici alle estremità inferiori. Edotti da quel fatto confermato dall' esperienza in varie circostanze specialmente d' operazioni, dovemmo dubitare che tale inverso movimento accadesse in un cavaliere Vicentino che venne a consultarci sull' argomento. Credendosi ernia il suo varicocele gli venne applicato un cinto in Venezia da un chirurgo che gode fama in questo ramo di chirurgia. Sebbene applicato a perfezione, il tumor scrotale si gonfiava prontamente, più nella posizione verticale che nella orizzontale, l' anello era naturale, nè ammetteva il dito per poter credere alla discesa dell'omento. Se sulla supposizione che si trattasse di ernia si fosse stretto di più il cinto, quella pressione avrebbe agito troppo rozzamente sul cordone spermatico. Non si sarebbe per questo impedito il gonfiamento varicoso, ma sarebbesi formato in maggiore spazio di tempo.

Che poi la teoria del sangue refluo non sia un assoluto paradosso viene in qualche modo appoggiata dalla mancanza delle valvole nelle vene renali, e nella vena cava. Per questo troverà minor ostacolo il sangue nel refluire nelle spermatiche, nel paralizzare con la colonna discendente le valvule stesse di queste.

tenga sollevato lo scroto. Con questa precauzione si cammina, si cavalca, si danza e si attende a qualunque altro esercizio ginnastico senza risentirne danno.

Al sospensorio, a qualche bagno astringente locale, a qualche lavacro freddo si limitarono le prescrizioni dei nostri antecessori. Alla sola palliativa era ristretta la cura. Non parlo di que' spargirici ministri d'Igea che a tutti i mali applicano varj e replicati farmaci, siano o no appoggiati dall'esperienza e dal raziocinio. Ad ogni non affatto oscuro esercente la chirurgia si sarà presentato qualche cliente implorando operazione per liberarlo dal varicocele. Vi fu chi ebbe a noi ricorso per liberarsi dal varicocele che non era nè voluminoso nè incompatibile con gli usi della vita. Non ci fu difficile di persuadere il cliente che maggiore danno poteva temere dall'operazione in confronto del vantaggio che gli era lecito di sperare (1).

Ma s' egli è vero che l' ordinario andamento del varicocele sia tale, è altrettanto certo che in alcuni rari casi insorgono dolori ed altri sintomi in cui deve esser permesso di spingere il coltello oltre quei confini che i precetti scolastici dei secoli passati indarno vollero imporre ad un'arte illimitata. Eccone un caso pratico : Antonio Morbiato di Venezia , scrittore presso la Regia Pretura in Pieve di Cadore, si trasportò in patria nel luglio del 1833 per porsi sotto

(1) Avemmo occasione di rifiutarci anche all'erniotomia in facoltosi ammalati che l' imploravano sulla lusinga di guarirne radicalmente, sebbene l'ernia fosse contenibile col cinto.

la nostra cura per un varicocele al testicolo sinistro, sede più frequente di questa malattia in proporzione del destro. Contava l'anno trentesimo secondo di sua età, nè v' era in lui indizio di dominante discrasia. Già da 10 anni addietro mostravasi rilevato il varicocele a segno da meritare l'esenzione dal militare servigio. Ma si manteneva innocuo in modo che non gli impediva di percorrere le alpestri balze del Cadorino alla caccia, sua passione favorita. Solo nel novembre del 1822 (scrive il paziente) *ebbe il primo doloroso sentore e si accorse che una vena varicosa discendeva attortigliandosi intorno al testicolo fatto più visibile e gonfio di quando era stato esentato dalla militar coscrizione sei mesi addietro.*

Consigliò il medico un bagno freddo d' acqua ed aceto, l' uso non interrotto del sospensorio. Ma non cessò il Morbiato dai prediletti esercizj della caccia, nè si ritenne da quella cui è più inclinata l'età del vigore. Fortuna volle che, malgrado queste violenti scosse, spontaneamente svanisse dopo qualche tempo quasi totalmente la dolorosa sensazione e permettesse di continuare per altri 7 anni nelle sue corse alpestri. Era circoscritto il legger dolore alle sole vene ingrossate, che più turgide si facevano in ragione del moto, e più particolarmente per quattro a cinque giorni nella primavera d'ogni anno. Con queste poco variate alternative progredì la vita del nostro cliente sino al 1833. Dovette nel marzo accorgersi che il suo male prendeva incremento sotto ogni rapporto, ma più il dolore. Furono insufficienti ad impedirne i progressi

i sussidii prima accennati, e le replicate sanguisughe, per cui scriveva a mezzo luglio che *l'esistenza riescivagli quasi odiosa, giacchè costantemente era obbligato al letto, addolorato ed inetto a tutto.* Ne fu da noi assunta la cura il 20 luglio: l' infuso di digitale, il ghiaccio localmente applicato minorarono temporariamente le di lui sofferenze, ma non a segno d' autorizzare una lusinga di guarigione, malgrado anche la ripetizione delle sanguisughe. Ricominciavano le sofferenze appena abbandonava la posizione orizzontale. Sembrava (1), ed era in fatto, che il sangue ribelle alle leggi naturali della circolazione non potendo esser mosso dall' affluenza di quello proveniente per

(1) Sarebbe ed è forse un errore l' ammettere con il paziente che il sangue venoso possa discendere dall' anello al testicolo contro tutte le leggi fisiologiche ed anatomiche. Ma che non sia un assoluto errore ne abbiamo già fatto un cenno parlando poco sopra dei sintomi patognomonici del varicocele. Ora lo confrontiamo per l' analogia con ciò, che a non dubitarne, noi osservammo nelle varici alle gambe. Si esamini un individuo che abbia voluminosa la gran safena e sparsa di varici. Posto orizzontalmente si faccia possibilmente rientrare il sangue venoso, accompagnandolo con una moderata pressione dal basso all'alto. Quanto più si puote vicino all'arco crurale si comprima allora la parte superiore di quel tronco venoso. Se si farà rimettere in piedi l' individuo senza togliere la compressione del dito, la vena resterà flaccida e poco apparente, nè si gonfierà che a rilento ed insensibilmente. Ma appena levata la compressione, si vede il sangue venoso a refluire in ragione del proprio peso ed inturgidire dall'alto in basso prontamente ed a vista d' occhio la vena come prima. Questo fatto patologico ci ha dato occasione a varj riflessi che a questo rispettabile Ateneo abbiamo sottomesso, allorchè ci fu concesso l'onore di leggere nel giorno 29 decembre 1825. Nell'agosto dell'anno

le vene spermatiche del testicolo si condensa in una colonna in modo da comprimere con la sua massa materialmente sopra il nervo spermatico, e comunicasse le ingrate sensazioni al plesso renale, non che agli altri filamenti del plesso mesenterico, del gran simpatico e dei lombari (1).

Al vantaggio della posizione orizzontale si aggiungeva temporariamente quello del freddo nella costante applicazione del ghiaccio. Operando come un agente meccanico astringente, doveva necessariamente corrugare le tonache vascolari sopra la poco scorrevole colonna del sangue, scemando il volume di questo, e diminuendo la capacità di quelle. Resa per tale impressione del freddo minore la materiale pressione sopra i nervi, la sensazione si riduceva sotto l'azione di questo topico ad un disgusto di peso e di stiramento. Si esacerbavano le sofferenze volendo cangiare la posizion supina del corpo. Ai fisici cruciati dolorosissimi ed insoffribili, al dire dell' ammalato, si aggiungevano i gravi patemi dell' animo, per cui scriveva *riuscirgli di peso la esistenza.* E' in tale stato

precedente 1824 in commissione col dott. Trois escludevamo dal servizio di Guardia nella R. Finanza Giuseppe Fenardi per un tumor varicoso che si presentava sotto l' arco crurale in modo da ostentare a prima vista un ernia. Mostravamo sino d' allora al rispettabile nostro collega come il sangue venoso refluisse visibilmente in quel tumore e lungo tutta l' estremità corrispondente.

(1) Il Ghidella osservò l' ischiade tibiale prodotta dalla pressione di una varice soprastante, e che non guarì che con la sua distruzione.

che chiedeva un soccorso ed un soccorso efficace. La sola demolizione del testicolo offriva, secondo la pratica sino allora seguita, l' unica speranza della guarigione, ma con un sacrifizio penoso. L' ammalato non vi si rifiutava, anzi la implorava asseverantemente. Ma la chirurgia del secolo XIX doveva evitare di ammetterla. La cura radicale delle varici alle gambe fu da noi in varj modi e replicate volte operata sino dall'epoca di 26 anni addietro. Malgrado l' incisione, l'allacciatura, l'esportazione d'una porzione di safena, se l'esito non ha perfettamente corrisposto in tutti, come in diversi avvenne più o meno completamente, ha però provato che in nessun modo risentì danno la circolazione venosa. Questo riflesso ci ha fatto nascere il pensiero che, come nella gran safena, così nelle vene spermatiche se ne potesse fare il tentativo. E' vero che queste isolate con leggerissime aderenze al tessuto celluloso dello scroto non presentano le medesime favorevoli combinazioni di rapporto con una infinità di subalterne ramificazioni. Pareva dovesse temersi che se il varicocele era formato dalle morbose alterazioni di entrambe le vene spermatiche, con l' esportazione di una porzione di esse, il sangue del testicolo non potesse essere più riportato nella corrente della circolazione. Conseguenza di questo ne poteva essere la disorganizzazione del testicolo. A questo estremo era provveduto. Ma perchè non si credesse che al puro azzardo fosse affidata l' operazione, ecco i riflessi che ci fecero risolvere a tentarla.

Lo Scarpa aveva magistralmente dimostrato nel-

l'apparato arterioso il sistema di compensazione che natura adotta allorquando un vaso viene dalla malattia o dall' arte obliterato. Era ragionevole il credere che presso a poco le stesse leggi anatomiche e fisiologiche dovessero esser attive anche nel sistema venoso. Se in massima, di maggior conseguenza riesce la lesione di un' arteria in confronto di una vena, ciò deve esser molto più trattandosi dei vasi spermatici. Due sono le vene intente all' istessa funzione, mentre unica è l'arteria. Questa porta il sangue che deve nutrire il testicolo ; e più quel principio da cui è composto e da cui deve esser elaborato il primo elemento della vita, il seme. Le vene non hanno che un ufficio secondario, quello di trasportare di nuovo nel torrente della circolazione il sangue residuo, perchè spoglisi del carbonio e riacquisti l'ossigene perduto. È il sangue venoso (per servirmi di un' idea triviale ma adattata al caso) la porzione sierosa del latte, dopo che da esso ne è estratta la parte butirrosa e la caseosa.

L'arteria spermatica scorre nella parte centrale del cordone, mentre le vene ne circondano in modo serpentino la superficie esterna. Puote esser per conseguenza recisa una porzione di vena senza che venga lesa l'arteria. Rilevasi dalle injezioni che, legati i vasi spermatici, quelli dello scroto e del dartos provenienti dall'arterie femorali ed otturatorie giungono sino agli involucri del testicolo per poter mantenere la vita. Forse non si otterrebbe più secrezione di sperma per la tenuità o scarsezza di questi vasi esterni, o forse perchè il sangue di questi vasi non è impregnato di quei prin-

cipj prolifici che formavano l'elemento del seme. Nel nostro caso trattasi di vene, ove l' azion loro è semplicemente secondaria e circoscritta al trasporto materiale del sangue già spogliato de' principali suoi elementi; i cui canali possono, per quanto siano esili, compiere questa funzione in sostituzione delle vene spermatiche, se pure venissero totalmente distrutte. E siccome ad un' arteria corrispondono due vene, entrambe di maggior calibro dell' arteria stessa, così potrebbe ammettersi che la circolazione venosa dovesse esser più certa dell' arteriosa. Suppletoria alla circolazione venosa potrebbe essere quella dei vasi linfatici. Oltre all' agire questi vasi linfatici per conto proprio, possono suffragare la circolazione anche come vene. Dagli esperimenti del Lippi e dalle controversie col Rossi siamo instrutti esistere delle dirette comunicazioni in alcuni vasi fra i tronchi linfatici e le vene.

Disposti in ogni evento l'operatore e l' ammalato, fu deciso d' incominciare con la sola excisione dei vasi varicosi; pronti a recidere successivamente con l' arteria il canal deferente ove il sacrifizio del testicolo si fosse riconosciuto indispensabile. Tale divisamento, assentito da un distinto pratico della città, fu mandato ad effetto il giorno 7 agosto 1833, con l' assistenza del sig. dott. Trevesini R. medico fiscale. Sollevata una piega trasversale dei tegumenti si è fatto su di essi un taglio perpendicolare per la lunghezza di circa due pollici. Sospeso con una molletta il fascio delle vene varicose se n' è fatta la recisione

con la forbice a cucchiaro in tre tagli, per secondare l' andamento delle vene che si attortigliavano intorno il canal deferente. Il terzo taglio fu degli altri molto più doloroso, coincidendo appunto in quel tratto di vena costantemente dolente, per cui l'ammalato si era ad ogni rischio determinato di chiedere l' operazione. Non fu necessaria veruna allacciatura di vasi, l' emorragia puramente venosa cessò da sè medesima. La ferita fu medicata con pannolino forato intriso d' olio e filaccia spalmate di unguento refrigerante. Nessun fenomeno che meriti d' essere rammentato si è sviluppato ; il polso appena si rese febbrile. Dopo 48 ore fu fatta la prima medicazione, con poco o nessun incomodo dell'ammalato. Non così potè dirsi circa tre ore dopo. Dolori vivissimi assalirono il paziente, i quali dal fondo della ferita ascendevano alla regione renale, s' inasprivano sotto il più piccolo movimento del corpo : per il che quasi ridotto il paziente all' immobilità tetanica implorava i soccorsi dell' arte. Polsi depressi e saltellanti, sussulto di tendini, estremità quasi fredde, occhi infossati, faccia ippocratica, gelidi sudori erano l'apparato che presentava. La calma di cui aveva goduto per 52 ore dopo l' operazione, non poteva farci presagire una scena tanto allarmante. La violenza con cui si presentò d' improvviso era una prova parlante che sopra il sistema dei nervi si doveva rintracciare lo stimolo deleterio di un agente morboso. Sarebbe mai stata l'aria atmosferica nel fugace istante in cui fu rinnovata la medicazione ? L' assafetida con la morfina per uso interno, le embroccazioni d' olio

di mandorle con la stessa morfina nella ferita, l' applicazione del ghiaccio all' inguine ed alla regione renale furono i sussidj che l'arte pose in opera durante i due giorni di tali sofferenze, non ommesso un salasso e le sanguisughe ai lombi, tosto che la reazione vitale li fece credere convenienti. Minorati tutti i sintomi che diremo nervosi, nel quinto giorno una forte flogosi invase tutte le adjacenze della ferita. Moderata con le sottrazioni sanguigne, con la digitale, e col corredo dei farmaci che tendono ad abbassare la soverchia energia vascolare, una lodevole ed abbondante suppurazione pose fine alla scena dolorosa di questo morboso processo. Il testicolo che quasi incolume in tanta procella si giaceva, allora anch'esso per l'influsso del contatto con le parti vulnerate partecipò all'infiammazione, diè luogo ad una raccolta marciosa tra la vaginale e l'albuginea che si è spontaneamente aperta per la piaga. Da quell' epoca l' ulcere progredì regolarmente, e la cicatrice fu compiuta prima della metà di settembre. Il sig. Morbiato ritornò ai doveri d' ufficio e più alle primitive sue abitudini.

Ha fine qui la parte storica dell'operazione. Resta ad aggiungersi qualche riflesso tanto sulla pratica chirurgica, quanto sulla patologia speciale delle vene. Allorquando la perseveranza dei dolori imponeva l'operazione nel nostro cliente, non era a nostra cognizione che altri l' avesse eseguita con esito. La pratica comune avvalorata specialmente dal Boyer era la demolizione del testicolo. Nell' istoria della medicina si legge che varj tumori varicosi sono stati estirpati da

valenti chiurghi. Petit ne ha demoliti due, uno dei quali chiamò *varicocele linfatico-sanguigno*. L' altro molto più voluminoso lo ha distaccato dal cordone. Un terzo ne fu sbarbicato dal nostro amico e collega il dottor Cumeno in Trieste ad un chirurgo militare francese. Non trattavasi di semplici *varici* delle vene spermatiche, ma di *tumori varicosi*. Avrebbero potuto formarsi cotesti tumori indipendentemente dalla varicosità dei suddetti vasi. Sappiamo che il cancro si contorna di sua natura di vene varicose ; mentre mai nasce il cancro dalle varici. Dai piccioli vasi delle membrane scrotali puote emergere una di quelle inorganiche produzioni fungose, che non avesse che una superficiale e forse nessuna aderenza e contatto con le vene spermatiche. Si sarebbero allora potute estirpare senza la loro lesione, e lasciandone una delle due intatta.

Comunque vogliansi spiegare i fatti e le supposizioni che di sopra abbiamo accennato, sarà sempre provato :

1.° Che il varicocele sebbene nei casi ordinarj sia malattia di poco o nessun incomodo, pure alcune rare volte diviene doloroso a segno da rendersi intollerabile e da esigere l'ajuto della chirurgia operatoria.

2.° Ch' esso varicocele può essere guarito radicalmente con l'excisione della massa varicosa, senza passare alla demolizione del testicolo, come si praticava dai nostri antenati.

3.° Che merita d' esser presa in seria considerazione dai chirurghi la teoria delle varici per ricono-

scere se generalmente, o in qualche caso parziale soltanto, la malattia accada o si mantenga per il sangue che refluisce dai grossi tronchi venosi. Così sembra a chi scrive di dover sospettare nel varicocele, come ci pare d' aver abbastanza dimostrato nella nostra lettura del 29 decembre 1825, parlando delle varici alle estremità inferiori.

Mentre da noi si operava il giorno 7 agosto del 1833, il signor Dufresne pubblicava il 27 febbrajo dell' anno corrente 1836 nel *Journal hebdomadaire* una Memoria contenente varj processi operativi per la cura radicale del varicocele. Egli ricorre alla pratica che chiama degli antichi, i quali allacciavan la vena sopra o sotto il gruppo varicoso; egli non analizza questo processo operativo per darne un giudizio, ma lo accenna come parte storica.

Emerge da quella Memoria che il dotto nostro collega ed amico professore Delpech, vittima infelice dell' ingratitudine degli uomini, avesse operato varie volte con esito anche felice l'excisione delle vene spermatiche varicose. Malgrado ciò, ci sorprende come anche egli aderisca all' opinione del Boyer, preferendo la semi-castrazione. Certo che l' esito n' è meno dubbio, ma il sacrifizio è troppo penoso, specialmente se il paziente è ancora in fresca età.

Procede quindi a descrivere le opinioni ed i varj processi operativi di Breschet, Velpeau, Frieke . . . In vario modo tentano di ottenere questo scopo senza incidere i tegumenti dello scroto e senza mettere allo scoperto la vena. Si giova Breschet di una pinzetta

quale potrebbe forse assomigliarsi al compressore dell'Assalini. Introdotta tra le due branche la vena e porzione dei tegumenti dello scroto, si stringono le branche in modo da tener a contatto fra loro le pareti della vena. Si giovarono gli altri di un ago per traforare la vena, e passarvi un filo ad uso di setone lasciandovelo due o più giorni. Altri con maggiori dati di probabile riuscita sopra un ago, che avesse trapassato i tegumenti dello scroto al di sotto della vena, intrecciano il filo in ciffra ad 8, o altrimenti per tener costantemente compressa la vena tra l'ago ed il filo, come si pratica nel labbro leporino.

Varie guarigioni si ottennero da questi processi operativi. E fa, tra gli altri, autorità il nome di Velpeau. Pure sembra a noi che non riuniscano il *cito tuto et jucunde* di Celso, e che non meritano di esser anteposti alla semplice excisione. E' certo che questa incute spavento al paziente, nè si compie se non con rilevante dolore. Ma il dolore è passaggiero, e l'operazione è decisiva, e compita in pochi secondi. Non così potrebbe dirsi dello strangolamento della vena compressa tra l'ago ed il filo. Cagiona questa poco dolore da prima ; ma il dolore deve per necessità andar crescendo indeterminatamente per varj giorni ; nè possiamo conoscere in anticipazione, e forse neppure in attualità, sino a qual grado, e per quanto tempo debba crescere e continuare perchè giunga ad eccitare l'infiammazione, che poi non dipende allora più da noi di limitare al semplice grado dell' adesiva. L'accrsciuta sensibilità della vena non resta circoscritta al

punto compresso. S' estende facilmente lungo la vena, ed è a temersi che le flebite si propaghi ai grossi tronchi con grave pericolo dell'operato. Nè alla vena è circoscritta l'infiammazione. Il tegumento e le altre parti che con questo simpaticamente consentono sono tratti a parteciparne. Non è raro che la cancrena attacchi i tegumenti, nè sempre si circoscrive ai punti compressi e necrosati dalla pinzetta, o dai fili contro l'ago.

La recisione invece produce qualche perdita di sangue, che dipende dall' operatore di favorire più o meno perchè la flogosi delle parti vulnerate sia circoscritta, il che non accade sotto la compressione. Lo strangolamento della vena non rassicura il morale del paziente che vede sempre l' incertezza della guarigione senza conoscere il limite delle sofferenze. Nè sarebbe da sorprendersi se dopo tre o quattro giorni l' intolleranza dell' ammalato obbligasse il curante a togliere la compressione, lasciandolo esposto ai soli danni del tentativo che non sarebbe stato soltanto inutile per l' effetto, ma sempre pernicioso e forse apportatore di gravi conseguenze.

Con la excisione paragonerei il paziente ad una nave che si trova in un mare agitato, mentre già è cessato il vento, e crederei doversi rassomigliare la compressione a quella che lascia il lido, e si abbandona in un mare che deve risentire tutti gli effetti d' una tempesta inevitabile, di cui non è permesso presagire nè la durata nè l'esito. Abbia pure l'ammalato il coraggio e la pazienza della rassegnazione agli eventi : incerto se l' adesione avrà luogo ed in quanto

tempo possa lusingarsi di vederla compita; se non si compie l'operazione fu tutta a puro danno. Se si è fatta in un punto che siasi anche obliterato potrebbe non ottenersi guarigione per anastomosi del vaso obliterato. Se il varicocele è in entrambe le vene, si dovrebbe ripetere l'operazione la seconda volta, incerto ancora se si comprima sulla vena illesa, o su quella già stata operata. Il fatto in fine della guarigione ottenuta con lo strangolamento ha provato, come l' accenna il signor Dufresne, che sempre ne avvenne la suppurazione più o meno estesa. Nè potrebbe dirsi esente il paziente dal pericolo delle emorragie secondarie, che senza una degenerazion della piaga non avrebbero luogo mai nella recisione della vena.

Sottoposte ad un esame imparziale, e posti a confronto tra loro i vantaggi che si possono sperare, ed i danni che si debbono temere, pare a noi che l' excisione delle vene varicose meriti la preferenza senza tema di esser indotti a questa dalla prevenzione nel proprio operato. I clinici che ragionano, e che porranno al confronto i diversi metodi, saranno autorizzati dall'esperienza a pronunziare un giudizio che serva di guida ai giovani iniziati nell'alta chirurgia.

APPENDICE

Scrivemmo già alla pagina prima doversi considerare il varicocele una tra quelle *malattie che alcune volte guariscono spontaneamente invece di andar crescendo.* Un recente esempio ci è offerto nella persona di A. L. nostro cliente. Giovane nel primo vigor dell'età incomodato da un varicocele, ebbe a noi ricorso per liberarsene, anche col sacrificio del testicolo. Malgrado che da noi fosse consigliato di limitarsi al semplice sospensorio, ed ai lavacri freddi; volle porre a prova i suggerimenti che dall' empirismo piuttosto che da una pratica ragionata gli venivano dettati. Lievi erano gl' incomodi che sofferiva, e solo allorquando si esponeva ad un movimento protratto o violento; ma venivano ingigantiti da una fervida immaginazione, pretendendo forse che quella primitiva gioventù gli dasse il diritto della perfezione fisica. Non valeva a tranquillarlo l' opinione conforme d'un dotto collega il dott. Medoro chiamato a consulto. Adduceva il signor A. L. quella in iscritto procuratasi da Parigi dal pro-

fessor Velpeau, che indotto probabilmente in errore da una esagerata informazione sulle sofferenze, consigliava *operazione*. E' noto ch'egli la compie a preferenza con la sutura incavigliata sopra un ago che abbia prima trapassato lo scroto al disotto della vena varicosa. E' suo divisamento d'indurre con questa, per mezzo della infiammazione adesiva, l' aderenza delle pareti venose per chiuderne il lume, e togliere con questo la malattia. Consigliava poi nel suo consulto in vece di una, *due* suture alla parte *inferiore* dello scroto nella porzione di vena la più vicina al testicolo.

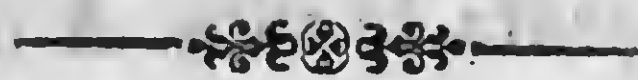
Ci è grato riferire che nell'indecisione del partito da prendersi passarono alcune settimane, ed il nostro cliente si dimenticò d' essere ammalato. Fece anzi il viaggio di Vienna, Parigi e Londra, ed ora (14 settembre) scrisse da Mosca in data dell' 11 agosto p. p. — *Io sto benone, e mai la mia salute fu migliore; e non avrei neppur più bisogno di sospensorio.* — E tanto è vero che nel progettto del lungo suo itinerario aggiunge d' esser indeciso giunto a Costantinopoli per rendersi ad Odessa, se piuttosto che per acqua progredirà il suo viaggio *a cavallo* sino a Belgrado. Mentre egli *cunctando restituit rem*, ci cade in acconcio qualche riflesso sulla operazione proposta nell'anno scorso dal prof. Velpeau. Da tutto ciò che si è stampato sul metodo di operare adottato da questo valente chirurgo ci è noto ch' egli non faceva che una sola sutura incavigliata. *Due* invece ora ne consiglia alla distanza di un pollice l' una dall' altra ! convien credere che abbia motivo di diffidare della riuscita,

perchè talvolta gli sia fallita, (il risultato dell' excisione invece è sicuro). E se una ha fallito, non potrebbe accadere l' istesso anche per la seconda? In ogni modo scemerà di pregio il suo metodo d' operare in confronto del nostro, poichè *due* invece di una sarebbero le operazioni, ed ancora incerto l' esito, duplicato il dolore, maggior essenzialmente il pericolo della disorganizzazione cangrenosa dei tessuti strozzati.

Diverge inoltre la nostra opinione da quella del prof. Parigino sul punto in cui si dovrebbe eseguire l' operazione. Riteniamo noi, e non ci sembra senza ragione, che il varicocele sia mantenuto dalla colonna del sangue che dai tronchi venosi refluisce sopra le vene spermatiche. Si agirebbe per conseguenza in opposizione ai nostri principii se la vena si recidesse in prossimità al testicolo. Siamo inclinati al contrario a scerre il punto più vicino all' anello inguinale. A prova della nostra teoria verificammo che il varicocele si gonfia prontamente, anzi contemporaneamente all' atto che si tosse, o si sternuta. E' sotto l' azione stessa da quest' impulso improvviso che si desta dolore, allorquando esista esaltamento morboso di sensibilità. E' noto che il dolore viene prodotto dalla pressione che esercita il soverchio turgore venoso sopra i filamenti nervosi. Cotesta esacerbazione dolorosa, codesta gonfiezza vascolare ha luogo nell' istesso momento in cui si tosse, o si sternuta. E' impossibile di ammettere che con la velocità del lampo il sangue percorra l' arteria spermatica, le infinite minime circonvoluzioni del testicolo per esser dai ca-

pillari venosi riassorbito per inturgidire nel momento le vene spermatiche a segno d' ingrossare il volume del varicocele, e far sentire il dolore. Ammettendo invece la refluenza del sangue abbiamo la pronta spiegazione di tal fenomeno, e d'ogni altro imcomprensibile altrimenti.

DELLE VARICI

ALLE ESTREMITÀ INFERIORI

È vanto di questo secolo soltanto se nel continuo progredimento della chirurgia il genio esperimentatore de' suoi dotti cultori fu spinto a praticare oltre le pareti toraciche ed addominali una legatura sopra i grossi vasi arteriosi. Fra gl' Italiani a nostra conoscenza meritano onorata menzione il Vaccà in Pisa, il Medoro in Padova, il Bartolazzi in Forlì. Ma superiore a tutti, e forse unico, si fu l' ardimento dell' inglese Astley-Cooper, il quale nel giugno 1817 non si fe' timore d' incidere in Carlo Hudson alla regione ombellicale l' addome, di penetrare tra gl' intestini, di ledere la seconda volta il peritoneo lacerandolo alla sua posterior parte con le dita, e di portare una legatura sopra il grosso tronco dell' aorta discendente a mezzo pollice al di sopra della sua biforcazione. Se non ottenne guarigione, la sopravvivenza di ore 40 a questa ardita operazione provò che i chirurghi erano autorizzati ad intraprenderla. L' anatomia patologica è divenuta a' nostri dì la fiaccola di guida in quelle

4

sorprendenti imprese, che l'antichità non avrebbe neppur ardito d'immaginare, non che di eseguire. Conosceva Cooper che Desault ed altri avevano nelle autopsie cadaveriche riconosciuta obliterata spontaneamente questa grande arteria nel torace, senza che fosse per questo cessata la vita. A maggior diritto poteva egli sperare questo felice risultato nel basso ventre per non lasciarne intentata anche una operazione dubbiosa quando non v'era altrimenti scampo. *Melius est anceps quam nullum experiri remedium.*

Ma non d'egual passo progredirono gli esperimenti sopra le vene. Operando su di esse per la cura radicale delle varici all'estremità inferiori, sede più frequente, più incomoda, se non più pericolosa di questa malattia, furono disgraziati lo Scarpa, il Monteggia, il Baynton, l'Uccelli e tanti altri pratici distintissimi. Era naturale che sì tristi eventi scoraggiassero i giovani chirurghi, giacchè erano ben certi che le operazioni eseguite da quei luminari dell'arte non potevano essere state eseguite che magistralmente.

Le vene sproviste della membrana muscolare di cui vanno fornite le arterie, sono di lor natura più fragili ma soggette ad un enorme distendimento. La loro recisione non è esente da pericoli per le lesioni dei nervi che producono abbattimento e doglie pertinacissime come accade nei salassi del piede (1).

(1) Vittima disgraziata di un accidente di tal fatta (per cui fummo noi consultati 13 anni addietro) fu una giovane damina Veronese d'antica e nobile stirpe, di cui ammiriamo tutt'ora la poesia unita ai medici precetti sulla sifilide d'un dotto di lei antenato.

Divenute varicose le vene, soggiacciono, per così dire, ad un cambiamento di natura, acquistando la consistenza delle arterie. Rendonsi per tal modo più suscettibili di flogosi, che con grandissima celerità si estende ai grossi vasi, e per essi al centro della circolazione, divenendo mortale in pochissimi giorni.

Malgrado questa patologica alterazione dei canali venosi non sempre sarà contro-indicata l'operazione, perchè i chirurghi non debbano accingervisi con confidenza. Una illustrazione ragionata sulla causa prossima delle varici sarà d'eccitamento alla loro operosità; come una pratica d'oltre un quarto di secolo su questa parte clinica, col parallello dei risultati, ci dà qualche diritto ad emettere una opinione sulla preferenza che possono meritare i varj processi operativi.

L'ospitale civico di Venezia numeroso d'ammalati offre a noi già da 16 anni non rare occasioni di aggiunger fatti a quelli che ci erano già proprj nell'ospitale militare di Mantova e nel civico di Ravenna. Capo del servizio, e professore di clinica per varii anni da prima nel grande ospitale militare di Milano, non ci fu dato mai di applaudire praticamente alla clinica di Home. Composta la guarnigione di quella capitale allora dal nerbo dell' armata Franco-Italiana, era ben naturale che tra quei robusti guerrieri non v'esistessero varici, che l' opera attiva potessero richiedere del chirurgo.

E' per compiersi il terzodecimo anno da che si adempiva da noi con una lettura al dovere di socio ordinario di questo veneto Ateneo (li 29 dicembre

1825) e vi si aggiungeva un cenno sulla causa prossima delle varici all' estremità inferiori e sulla loro cura radicale. Noi ci credemmo in grado sino d'allora di provare col raziocinio e col fatto consistere essa in un movimento inverso del sangue nella gran safena, che viene a gravitare in colonna dall'alto al basso, dal centro all'estremità. Da esso vengono paralizzate le valvule (1), sfiancate in vario modo le tuniche venose.

Ignari ancora di questo fatto noi operammo dietro i precetti altrui, e l'effetto corrispose in gran parte. Ma si fu dopo istrutti per esperienza propria della vera causa prossima delle varici che ci venne concesso di spiegare i diversi fenomeni morbosi, di cui daremo ampia contezza dopo che ci saremo trattenuti a ragionare dei varj processi operativi.

(1) Il Paletta mette in dubbio le vere funzioni delle valvule, non considerandole per semplice sostegno del sangue. Osserva che le valvule sono collocate in quelle vene che vengono accompagnate dai muscoli destinati ai movimenti volontarj. Dalle pressioni di queste masse contrattili sopra quei tubi, il sangue viene compresso in ogni direzione. La colonna diretta al centro siegue il suo corso, già accelerato da questo nuovo impulso. Ma l' altra colonna spinta in senso opposto, trova la resistenza della valvula che in forza della propria elasticità, e di quella della parete venosa, con un movimento composto la ripercuote contro le pareti del vaso per dargli nuova velocità e metterlo in movimento verso il cuore. Lo vediamo giornalmente allorquando a questo scopo il flebotomo fa mettere in moto i muscoli dell'avanti-braccio per accelerare la sortita del sangue nel salasso. Ma la safena collocata dalla natura troppo superficialmente, poco sente il benefico sussidio di questa potenza muscolare. È per questo più soggetta alle leggi fisiche della gravità del sangue destinato a circolarvi.

Fra i molti nostri operati a quell' epoca, alcuni erano stati completamente sanati; alla guarigione delle varici s' accoppiò in diversi la cicatrizzazione di croniche ulceri alle gambe; in alcuni altri si era ottenuto solo miglioramento; danno non se n' ebbe mai.

Non si tacque che in Francesco Rosa farmacista di Lonigo, d'anni 67, si ebbero a paventare le conseguenze minacciose della flebite. Operato li 6 maggio 1825 con la recisione di mezzo pollice circa della gran safena alla parte inferiore della coscia destra, *il sangue fluiva generosamente da entrambe le estremità venose* che furono allacciate. Nel terzo giorno si manifestò una leggiera infiammazione resipelatosa lungo i due tronchi della safena divisa, sopra i quali si erano successivamente formati tre ascessi, due alla coscia, uno alla gamba, che vennero aperti col ferro. La vena si obliterò perfettamente per quel tratto ove ebbe sede la suppurazione. I fasci varicosi nella gamba erano svaniti nel terzo giorno dell'operazione in modo da credere ad una pronta e completa guarigione. Lo fu infatti quanto basta per esser tolti tutti gl' incomodi della loco-mozione che da 10 anni rendevano il paziente inattivo. Si era contemporaneamente cicatrizzata una piaghetta d'apparenza erpetica che aveva da vario tempo sede costante al maleolo interno. I tubercoli varicosi lungo la gamba che avevano impressa la loro nicchia (1) sulla faccia anteriore interna della

(1) I progressi dell'arte e delle scienze non sono sempre seguiti da chi ne fa esercizio e professione. Taluno si arresta al mezzo cammino della vita, e crede aver esaurito lo scibile. Rassomigliano a quei

tibia si erano resi quasi invisibili nella posizione orizzontale, si inturgidivano alquanto nella verticale, ma presentando appena un terzo del volume primiero.

Per quanto l' andamento di quella cura sia stato

decrepiti irragionevoli che senza conoscere i nuovi usi del mondo, li riprovano in massa per utili che possano essere in fatto.

L'anatomia patologica, che dal principio di questo secolo venne richiamata a nuova vita, ha messo alla luce del giorno quelle alterazioni organiche che nel secolo precedente venivano sepolte nell' oblio con il cadavere di chi n' era stato il soggetto. Taluno che conti non pochi anni anteriori a quell'era, mal si arrende agli argomenti di un men vecchio confratello, ed è inutile tentativo di questi anche il dimostrare una verità di fatto. Qual più ovvia cosa, nota generalmente, che un tumor sanguigno, col lungo appoggiare sopra un tessuto osseo v' imprima la sua forma, e parlando dell'aneurismatico ne produca l'assorbimento e la distruzione? Al ben noto tragico Blanes furono distrutte in gran porzione cinque vertebre dorsali per la presenza d'una aneurisma dell' aorta che appoggiava su di esse. Egli è morto d'altra malattia acuta, come puote verificarsi nell' Antologia di Firenze. Nessun indizio si ebbe d'aneurisma durante la vita, se pure non si volesse attribuire ad esso la sua rauca voce che noi rammentiamo sino dalla sua gioventù.

Correva il settembre del 1827 allorchè il conte G....à di Corfù ci chiamava alla sua assistenza. Desiderava che da noi fosse diretto un trattamento di cui recava in iscritto la traccia, le prescrizioni e persino l'orario. Era di un distinto medico cattedratico, cui per altro era anche permesso qualche volta di errare. Credette prescrivere la cura per *un esostosi a base reumatico-gottosa.* Trattavasi invece di una aneurisma che, avendo distrutto già porzione dello sterno, s'ergeva ormai sopra il suo livello, e con la pulsazione all'occhio ed al tatto proclamava la sua fatale esistenza. Fu impossibil cosa persuadere altro medico venerando dal conte sopracchiamato. Con i principii di fisica generale male applicati provava all'ammalato che un corpo duro, com' è l' osso, non può essere infranto da un molle, com' è il tu-

in qualche modo contrariato dalla flebite, non si poteva per questo chiamar disgraziata per l'esito; come non poteva dirsi quella traver sia una conseguenza necessaria dell'operazione. E' una conferma che dopo di essa sogliono nascere degli accidenti che non sempre si possono prevedere nè evitare. E se questi contrariano alcune volte, ed anche impediscono il felice risultamento d' un ragionato operare, non si dovrà per questo deporre il coltello, e rinunciare ad ulteriori prudenti tentativi; e noi nol deponemmo.

All'epoca di quella lettura contavamo noi 22 operati, e tutti con esito più o meno felice, variando

more. A questi *concludenti argomenti* (!) diveniva inutile ogni ulterior discussione.

Nella certezza in cui eravamo della diagnosi non ci era permesso d'accettare la cura vincolata ad una indicazione che non poteva esser di nostro convincimento. Sarebbe stata imprudenza riprovevole il pronunciare il nome solo di *aneurisma* in presenza dell' ammalato. Rinunciammo alla clientela. È noto che gli ammalati anche non idioti s'abbandonano a chi è più largo di promesse. È simile ad un' asta in cui si delibera al maggior offerente. L' uomo onesto li compiange.

Supplimmo al dovere mandando un nostro scritto al notissimo cav. Naranzi che ce lo aveva raccomandato. Forse si trova ancora tra le sue carte. Fu forza d' annunciargli il triste vaticinio che pur troppo si verificò non molto dopo, malgrado il decotto di salsapariglia con le bacche di ginepro che beveva ogni mattina, le pillole d' estratto di genziana con l' etiope marziale che prendeva avanti il pranzo, quelle di estratto di aconito napello con la resina di guajaco, l' antimonio diaforetico ed estratto di fumaria che consumava nel giorno, e la ripetizione nella sera dell' istesso decotto bevuto alla mattina, ed il vescicante che lo tormentava giorno e notte! Periva improvvisamente il credulo Conte correndo la strada del Brenta tra Padova e Venezia.

solo in gradazione l' evento. Ma era ben naturale che a noi soli non fosse dato di non mescere cipressi agli allori. Dopo 14 anni si ebbero due vittime della flebite.

Periva il 19 giugno 1827 per essa in sesta giornata Nicolò Tornat contadino della Carniola d'anni 43. Rilevantissime varici occupavano già da 10 anni la sua coscia sinistra, le quali in figura reticolata discendevano lungo tutta la gamba. Era inabilitato ad ogni fatica quando fosse obbligato al movimento o anche soltanto lo starsi in piedi. Incisi sopra una piega trasversale i comuni tegumenti, gli venne asportato con una forbice convessa, per la lunghezza d' oltre mezzo pollice di vena dura ed ingrossata (1), alla parte media della coscia destra, prima sollevata con la molletta. Spiccava a gettiti il sangue da entrambe le estremità recise le quali vennero allacciate (2). L'autopsia

(1) Fece notare il Paletta due fasi nelle vene varicose delle gambe. Assottigliamento cioè nelle estremità gracili e tendinose, aderenza alla cute e facile scoppio, come accade nella parte anteriore della gamba ove sorte il sangue dalla vena e dalla cute assottigliata senza penetrare nel tessuto celluloso. Nella porzione carnosa invece v' è aumento di volume, ingrossamento dei tessuti ed induramento a segno di non distinguerne il pezzo reciso da quello che si fosse asportato da una arteria. Lo mostrammo anche ai nostri giovani assistenti quando operammo le varici alla coscia destra con l'excisione il giorno 15 ottobre dell' anno 1836, non che in altri due sottoposti all'excisione nel corrente 1838.

(2) L'esperienza appoggiata dal raziocinio ci ha provato l' inutilità anzi il danno della legatura. La compressione basta ad arrestare il sangue. Diamo la preferenza a quella che si applica lungo il vaso

cadaverica eseguita dal nostro assistente signor Giovanni Battista Fabris, ora condotto in Valdobiadine, mostrò tutto il sistema venoso infiammato. In ambedue gli estremi recisi ed allacciati si rinvenne una picciola raccolta di pus. Nell' altro apparato sanguigno esistevano traccie di arterite. I polmoni ed il cuore erano ingorgati di sangue.

In decima giornata dopo la legatura della gran safena soggiaceva alla flebite nell' agosto del 1829 Giovanni Rossetti da Burano, barcajuolo d'anni 58. Forse v'ebbe parte la fisconia, che per l' avvenire riterremo per una contro-indicazione all'operare. Si era manifestata in esso fortissima la flogosi al finire della seconda giornata. Furono insufficienti a frenarla le replicate emissioni di sangue, i deprimenti locali ed universali. Sezionato il cadavere dall' in allora altro nostro assistente dottor Trevesini, attuale I. R. medico fiscale. Tutto il sistema venoso si riconobbe indurito, non eccettuata la parete del cuore. La safena, l' iliaca, la cava accresciute notabilmente di calibro e di consistenza, il lume della safena era obliterato al luogo

per due o tre pollici ed anche più, sostenuta convenientemente da una fasciatura circolare, e forse meglio da una a capi distaccati per non movere di soverchio l'arto nel rinnovare la medicatura. Limitati alla compressione si ha il vantaggio di evitare lo stimolo permanente sopra un tessuto membranaceo facilmente disposto ad infiammarsi, ed infiammato a divenire sollecitamente funesto. Oltre evitare per tal modo la permanenza di un corpo eterogeneo, il refe, nella ferita, si risparmia il pernicioso contatto dell' aria atmosferica, si ottiene per conseguenza più agevole e più sollecita la cicatrizzazione.

della legatura, e coperto all' intorno di linfa plastica. Inettato n'era il cervello, ed un leggiere stravaso sieroso esisteva nel basso ventre.

È naturale che ad ogni operatore incresca il dover registrare nel catalogo dei morti qualche suo paziente. Ma è pur forza e dovere il farlo, per render pubblici i tristi come i fausti eventi ad istruzione degli altri. Solo dalla moltiplicità dei fatti avranno i pratici un argomento sicuro per giudicare della convenienza del trattamento. Due morti in 25 casi sin allora più o meno completamente fortunati non erano motivo di desistere dall' impresa, nè ci arrestammo infatti essendo giunti sino al numero di 37.

Dei quali cioè

Guariti radicalmente dalle varici	8
Detti con complicazione di piaghe	6
Migliorati	13
Con poco miglioramento	6
Con nessun miglioramento	2
Morti	2
Totale	37

Di questa cifra fanno parte solo gl' individui, non le operazioni che sono 41. In alcuni fu ripetuta nell'arto opposto, in altri replicata sul medesimo allorquando il risultato non aveva corrisposto, e quando la distribuzione dei vasi era tale da dar diritto da sperarlo col ripeterlo in altro punto opportuno.

Ultimo operato, il giorno 15 ottobre 1836, e che

uscì il 15 decembre successivo, si fu Natale Zecchini contadino abitante in Campalto, d'anni 34. Era varicoso da tre anni tanto alla coscia, quanto alla gamba destra, oltre una piaga poco sopra il maleolo interno, guarita varie volte col riposo, e riapertasi tosto con il moto. Fu ad esso asportata una porzione di safena della lunghezza di mezzo pollice sopra il ginocchio. Uscì come al solito, ma senza molto gettito, il sangue da entrambe le estremità del vaso. Riunita la ferita per prima intenzione col cerotto adesivo, fu impedito lo sgorgo del sangue con due compresse sopra e sotto l' incisione della vena, sostenute da una fasciatura. Dopo qualche ora si lagnò d' un senso di stringimento alla ferita atteso la gonfiezza sopravvenuta dopo l' operazione. Cessò tosto dopo rallentata la fibula del cerotto. Solo al terzo giorno ebbe picciola febbre con turgore doloroso sotto la ferita. Svanì coi soli bagni freddi di posca. In settima giornata lagnandosi di molta fame, nè accusando incomodi locali, gli fu accordata la dieta terza; nè pago di questa commise qualche disordine dietetico. Una flebite gravissima ne fu la conseguenza. Si manifestò in decima giornata una febbre vivissima, preceduta da quattro ore di freddo molto intenso con poca remissione. Nel giorno dopo si rinnovò ma con sole due ore di freddo. Gran prostrazione di forze, abbattimento morale e fisico, vomito, calore urente, sete insaziabile, oppressione di respiro, amarezza di bocca, lingua arida e sporca erano i sintomi principali, unitamente alla costipazione di corpo. Al terzo giorno dopo la febbre

fu manifestissima la flogosi della vena che si vedeva rossa sotto i tegumenti, dolente al tatto, e rappresentante una striscia serpentina. Nel quarto giorno la flogosi aveva egualmente invaso i comuni tegumenti dal luogo della ferita all'inguine. Il sale amaro dapprima, il tartaro emetico a dosi rifratte, la gomma gotta col calomelano continuata per varii giorni, i clisteri purganti ripetuti, e le bibite rinfrescative furono i farmaci amministrati. Ma l' áncora di salvamento si furono 160 sanguisughe applicate in pochi giorni, mediante le quali si mantenne uno stillicidio continuo di sangue. Egli n'è guarito. Le vene varicose della gamba erano appena visibili al quarto giorno dopo l' operazione. Ora s'inturgidiscono ancora circa al quarto del volume primitivo nella posizione verticale del corpo e dopo il moto. Questo è affatto libero, meno qualche gonfiezza della gamba dopo il passeggio. Nulla doveva sperarsi secondo i nostri principii per le varici della coscia, ma pure anch'esse sono ristrette di due terzi. Crediamo dover ripetere questo benefizio dalla flebite. Giacendo in letto col ginocchio più alto del bacino, non refluiva sangue dall' alto nel tronco della safena, le sue tuniche state infiammate si coartarono, diminuendosi il diametro del vaso. E' poco sperabile che questo miglioramento possa esser progressivo. La piaga sopra il maleolo è guarita. Munita per qualche tempo la gamba d' uno stivaletto perderà l'attitudine a gonfiarsi sotto il movimento ; e tutto fa credere ad una stabile guarigione. L'operazione ha ridonato all'agricoltura un attivo lavoratore.

Avanti d'addurre in campo quegli argomenti che sono d'appoggio alla nostra teoria del movimento inverso del sangue come causa prossima delle varici, non sarà fuori di proposito trattenerci alquanto sul processo operativo delle medesime onde trarne utili deduzioni per la pratica.

Vigevano le controversie tra lo Scarpa ed il Vaccà, sulla preferenza da darsi piuttosto alla legatura temporaria che permanente nella cura dell'aneurisma. Nacque in noi l'idea di sostituire al filo o alla seta, una minugia, come quella che composta d'una sostanza animale facilmente decomponibile, si poteva lasciare impunemente nella ferita (1), in balìa dei vasi linfatici. Posto alla prova in occasione di aneurisma poplitea nel 1820, la cicatrice non si formò che dopo la terza settimana, sicuramente senza che nessun rimasuglio del legaccio sia uscito dalla ferita. Allacciammo nell'istesso modo per cura di varici la gran safena a Vettore Bessoni di Ravenna il giorno 8 giugno del 1821. La cicatrice fu formata in 12 giorni. Aveva per otto continuato a gemere un fluido linfatico. Ritiensi ora da noi inutile ogni legatura. Su questo espediente, posto anche prima di noi alla prova dal Cooper per l'aneurisma, cessa lo scopo di parlare, trattandosi delle vene. A Melandri Marco Antonio d'anni 48 asportammo porzione di vena in vicinanza del ginocchio. Fu il primo esperimento fatto per ri-

(1) Vedasi la nostra Memoria sulla demolizione dei testicoli, negli opuscoli scientifici di Bologna 1821.

conoscere se la sola compressione fosse stata sufficiente ad arrestare l'emorragia. Corrispose all' intento. Anzi il Melandri fu tra i fortunati che abbiano riportata guarigione completa e delle varici e della piaga alla gamba sinistra.

Il Paletta aveva già operato con l' excisione nel 1815 e nel 1817; Ghidella aveva fatto altrettanto. Noi dietro l' esperienza concordiamo completamente con il Cartoni *essere essa la maniera la più atta per curare le varici, e gl' impiagamenti delle estremità inferiori.*

Fu proposto da Boudrie di passare un bistorino panciuto orizzontalmente a traverso di una piega sollevata del tegumento, di rivolgere quindi il tagliente sopra la vena, di strisciare su di essa per reciderla completamente nell' atto di ritirare il ferro. Col soprapporvi un cilindretto di pannolino che tenga separati e leggermente compressi i due estremi della vena divisa, intende d' impedire il riavvicinamento delle due estremità, di tenere accostati in vece i due bordi cruenti di ciascun tronco per favorirne la più sollecita adesione, evitando così l' introduzione dell'aria atmosferica sempre pericolosa quando sia posta al contatto della tunica venosa interna. Ma questo taglio sotto i tegumenti, mentre offre delle viste plausibilissime, non va scevro di difetti. Se la vena è aderente al tegumento, come accade frequentemente nella gamba, si corre rischio di intaccare questo o di non incidere completamente quella. Premendo sopra il tagliente è difficile di limitare d'un tratto con precisione

la profondità per render completa l'incisione senza interessare l'aponeurosi, le fibre muscolari o l'istesso periostio, se si tagliasse sopra la parte anteriore interna della tibia ove la vena non è coperta che dal solo tegumento. Ned è immaginario il timore, e m' avvenne di verificarlo in una dama del Zante varii anni addietro. Credemmo di aver completamente divisa la continuità della vena varicosa che serpeggiava sopra una tornita sura. Ma l' interposizione del cilindretto non fu sufficiente a mantenere scostati tra loro i due estremi; si ripristinò pur troppo la comunicazione. Parve, non ostante, che non si ristabilisse completamente il primiero calibro, e che il sangue non discendesse in tanta copia ad ingrossare l' inferior parte del canale. La dama trasse infatti qualche profitto dall' operazione, e la vedemmo camminare in seguito le strade di Venezia con maggiore speditezza di prima. Ma avremmo preferito che il taglio si fosse compiuto con certezza incidendo la pelle ed asportando una porzione di vena.

Sino dai tempi di Celso fu in uso la recisione delle varici. Mario sostenne con intrepidezza romana l'esportazione di diverse varici in una gamba, ma non ebbe il coraggio di cimentarsi di nuovo a tanto dolore per l'altra. Sorprende che anche a' giorni nostri siasi praticato di aprire per due o tre pollici per lo lungo la vena varicosa, e di ricoprirne di filaccie il cavo ad oggetto di cangiare il canale in una sostanza impervia. Non venendo tolta nella parte superiore della vena la continuità delle tuniche, col contatto delle filaccie e

dell' aria atmosferica, si corre grave pericolo di promovere e propagare la flebite ai grossi vasi. Non sarebbe neppur compatibile questo operare ove anche si trattasse di un vaso aderente ai tegumenti ed al periostio, giacchè per le ragioni che andremo esponendo si otterrà meglio l' intento scegliendo un luogo più in alto, e troncando arditamente la continuità della vena. Sono egualmente riprovevoli tutti i mezzi curativi col fuoco, col caustico usati dagli antichi; riprovevoli le compressioni temporarie per mezzo delle pinzette, della sutura incavigliata, o con altri mezzi che protraendo uno stimolo locale, rendono incerta e lunga la guarigione, ed espongono l' infermo a costanti dolori raddoppiando i pericoli della flebite.

Il poco o nessun vantaggio ottenuto per l'addietro nella cura delle varici si fu appunto per non aver dato il giusto valore alla causa efficiente e prossima delle medesime. Si è agito direttamente e solo sull' effetto. Egli è sotto questo rapporto che semplicemente palliativi erano i vantaggi che venivano dalla compressione che si esercitava direttamente su di esse dalla lastra di piombo, dalle fasciature, dagli stivaletti. Erano utili in quanto che opponevano un obice, un corpo meccanico allo sfiancamento del vaso, ma senza poter dare al medesimo la primitiva elasticità e resistenza, e senza opporsi *stabilmente* alla colonna del sangue sempre pronto a gravitare dall'alto in basso e ad agire dal di dentro al di fuori, dal centro alla periferia.

L'operare delle compressioni, in qualunque modo vengano esercitate, può paragonarsi a quello d'un cinto

che reagisce contro l'anello inguinale per impedire la discesa dell' ernia; ma non col medesimo risultato. L'elasticità del cinto offre nei variati movimenti del corpo un obice costante contro l' uscita di un viscere che ha un volume. La compressione sopra l'arto invece è soggetta a variare, nè puote essere efficace in modo da impedire che un fluido, quale si è il sangue, non possa refluire alla spicciolata per un piccolo spiraglio nel canal venoso. Compresso il sangue dalla colonna che vi gravita sopra nella parte superiore è sempre pronto a discendere, appena vi sia rimosso o rallentato l' obice temporario, cioè la fasciatura o lo stivaletto.

A provare che il sangue venoso, per dare origine e fomite alle varici, franga l' ordine parziale della circolazione, noi addurremo dei fatti che, a parer nostro, ne sono prova incontrastabile. Essi si verificano palmarmente avanti l'operazione, durante la medesima e dopo di essa.

Ignari noi medesimi di questo sconvolgimento di ordine nella circolazione, semplici istorici abbiamo scritto ciò che accadeva sotto i nostri occhi senza conoscerne il vero valore; ciò che avvenne agli altri scrittori di chirurgia. Retrocediamo d'un quarto di secolo alle nostre prime operazioni, quando non potevamo esser illusi dalla prevenzione, giacchè in quell'epoca non avevamo un assunto da provare. Narrammo già che in tutti gl' individui affetti da varici appena voluminose nelle gambe ci si mostrò palese che nel cangiamento di positura del corpo dalla orizzon-

tale alla verticale, si vedeva refluire dalla crurale il sangue nella gran safena dall' alto in basso a riempire le varie diramazioni minori dell' arto. È altrettanto più palmare l'esperimento quanto più sfiancati sono i canali venosi. Sarà anche più visibile, se prima di far erigere la persona si sarà spinto il sangue dal basso in alto lungo la gran safena. Credendo d'illuderci noi l'osservammo silenziosi per alcuni anni. Ne desiderammo una conferma da'nostri colleghi il 28 giugno 1825, in occasione che ci fu diretta dai banchieri signori fratelli Scill... Adriana Dall'acqua fantesca in casa del signor Mattia. Ne convennero ad unanimità. Il verificarlo è a portata d'ognuno, giacchè non trattasi nè di tagli nè di esperimento doloroso. Nella suddetta, come nella maggior parte delle donne che s'allacciano le calze sotto il ginocchio, si ebbero a rimarcare rilevate varicose poco sopra il luogo di quella allacciatura. Se fosse altrimenti dovrebbero piuttosto essere al di sotto.

Serva a prova un fatto che poco fu osservato dai chirurghi, sebbene forse tutti saranno stati chiamati a porre argine al sangue di una varice spontaneamente scoppiata alla gamba. Si contentano di fare una compressione sopra il punto lacerato. Osservino le provenienza dell'emorragia, la verificheranno per lo più venire dal tronco superiore (1).

Resta a considerarsi per ultimo che per rendere

(1) Osserveranno ancora che il sangue esce direttamente dalle vene, senza punto spandersi nel tessuto celluloso.

più agevole l' operare conviene scegliere quella positura dell'arto in cui si combini il comodo dell'ammalato e dell'operatore, ed in cui il ramo venoso da sottoporsi al taglio o alla legatura si mostri il più turgido possibile. Quando non vi fosse pervertimento di circolazione la positura orizzontale dell' arto sarebbe la più opportuna. Comprimendo con un dito alla parte superiore deve arrestarsi una colonna di sangue tra il punto compresso e la prima valvola al di sotto. Ma noi ci trovammo obbligati, come scrive il Volpi, di stringere con un laccio circolarmente tutta la coscia, perchè tutto il sistema vascolare superficiale e profondo arrestasse il corso naturale ascendente del sangue, onde poter ottenere con esso anche il gonfiamento della safena, ma un gonfiamento ben limitato e minore di quello che si otteneva con la semplice positura verticale dell' arto. S' avvide del fatto Home, ma senza darne la conveniente spiegazione: scrisse perciò, *stante che le vene trovansi sommamente gonfie solo allorquando l'ammalato sta in piedi*, lo fa sedere sopra una seggiola collocata sopra un tavolo .... Spiega perciò chiaramente che invertito l'ordine naturale circolatorio, il sangue discende per legge di gravità ad inturgidire le vene, presentandosi in tal modo più acconcio ad essere operato.

Seguiamo i chirurghi, e vedremo che anche durante l' operazioni emergono delle circostanze che si accordano con le già accennate per dare nuova forza e nuovi appoggi alla nostra tesi.

Incominciando dalle proprie, riferite nel 1811 dal

Volpi alla pag. CLXII, è detto che *fatto da noi operare il veterano Tanghetti con la recisione della gran safena alla parte interna del ginocchio, dopo praticata la legatura, il tronco superiore non allacciato continuava a dar sangue a rivi* (1). È noto, notissimo anche agli estranei alla anatomia che la circolazione venosa si fa dalla periferia al centro, dalle estremità al cuore. Ora discendendo invece dalla coscia al ginocchio era una pruova che nella safena del Tanghetti il sangue si moveva in senso opposto a quello che natura aveva stabilito. Nè v' era luogo a credere che provenisse da qualche ramo secondario che mettesse foce nella safena poco al di sopra della sua recisione, giacchè oltre all' osservarsi *isolata e superficialissima, comprimendola appena con il dito sotto l' arco del Pouparzio, il sangue si arrestava. Si era con ciò certi che il sangue refluiva sino dalla vena crurale*, ed ora direi forse anche dall' iliaca, dalla cava. E poco dopo è scritta dal Volpi *ciò che venne fatto di osservare al sig. Rima, sì in questo che negli altri due casi, si è che la porzione della vena inferiore alla legatura non s' inturgidisce, come parrebbe a prima vista dover succedere.* Se era vero, come è di fatto, che il turgore delle vene varicose alla gamba veniva formato dal sangue che refluiva dal maggior tronco, tolta dalla legatura la comunicazione di questo a quelle il fluido non può

(1) Anche il Palletta operando con l'excisione la safena nel 1815, 1817 scrisse. « *Il sangue spillò da entrambe le estremità divise con forza come se fosse un canal arterioso.*

più avere accesso per inturgidirle, d'altronde poi il sangue che ascende dal piede è già introdotto per la picciola safena nella vena poplitea e nella crurale, e progredisce per quella strada, cui l'aveva già diretto la pressione della colonna discendente per la gran safena.

Più manifestamente milita all' appoggio della nostra teoria l'operazione praticata sopra il veterano Alessandrini riportata alla pag. CLX. *Era egli affetto da varici voluminose al dorso del piede, ed alla parte interna della gamba sinistra. Nella sua parte superiore eguagliavano la grossezza di un dito, ve n' era un gruppo vicino all' inguine; soffriva dolori e gravezza tale alla gamba da non poter lungamente reggersi in piedi. Venne eseguita sul finire del settembre del 1811 l' operazione nel terzo inferiore della gamba, ove il ramo principale della safena offriva un punto isolato.* Non sospettando noi medesimi, a quell' epoca, del movimento inverso del sangue, abbiamo prescelto il punto più basso della vena ove offrivasi isolata, per applicarvi la legatura. Seguivamo la teoria sin allora in corso e credemmo che quanto più vicino al piede, altrettanto più utile dovesse riescire, come quella che doveva impedire al sangue di penetrare per essa. Ora meglio istrutti possiamo render ragione perchè (come prosegue il Volpi) *il gruppo vicino all' inguine si mantenne nello stato primitivo, e perchè s' impicciolirono non di poco le vene varicose alla parte inferiore della gamba ed al dorso del piede.*

Ottenne l' Alessandrini dei vantaggi nella locomozione, ma non quali l' avevano avuto i suoi compagni

operati. Il sangue continuava a refluire dall' alto ad ingrossare le vene ch'erano al di sopra della legatura. Fu stabilito di ripeterne un' altra superiormente. *Presentandosi in un punto vicino al ginocchio il tronco della safena isolato dagli altri rami intralciatissimi, ad oggetto di ottenere una guarigione più completa, si decise il signor Rima a praticare in tal punto una nuova legatura. Corrispose in gran parte l' ottenutone risultato, ma non completamente. Le varici alla gamba si sono considerabilmente diminuite. Ma in vicinanza al ginocchio, più superiormente che inferiormente alla legatura esiste qualche gruppo varicoso discretamente rilevato: ma sussiste sempre, sebbene meno tumido, quello vicino all' inguine.*

L' istoria dell' Alessandrini è una prova ulteriore della nostra teoria patologica.

1.° Le diramazioni venose al di sotto della legatura non furono nè potevano esser più gonfiate. Il sangue che vi discendeva dalla gran safena trovava nella legatura un ostacolo che non poteva superare.

2.° L' istesso impedimento ne trovava quello che nel naturale andamento della circolazione doveva ascendervi dalle estremità capillari. Era perciò obbligato a penetrare per le anastomosi nei vasi interni dell' arto per dirigersi progressivamente dalla femorale all' iliaca ed al cuore. Anzi prima che si fosse fatta la legatura, era già contrariato il suo corso dalla colonna discendente del sangue, motivo per cui n' era già tracciata ed ampliata la nuova strada. Per questo poca o nessuna forza ora doveva fare per deviare dal

corso primitivo. Prima che le vene si fossero fatte varicose sarebbe bastato un dito che tenesse compressa la vena per far inturgidire i vasi minori inferiormente.

3.° Il sangue che rimase quasi stagnante tra l' ultima anastomosi inferiore e la legatura, non poteva che lentamente esser rimesso in circolo. Non aveva gravità sufficiente per retrocedere in basso contro la colonna qualunque, che riprendeva lentamente i suoi diritti fisiologici per trasportarsi di nuovo dall' estremità al centro.

4.° A diminuire la massa stagnante al di sotto della legatura contribuivano anche i vasi linfatici. Quello che condensato si era già reso grumoso, si trasformava in una massa inorganica faciente parte integrale dell' essere vivente. Intanto i varii canaletti vascolari prima varicosi, in forza dell' elasticità loro propria, si andavano restringendo al loro calibro normale, appunto come accade ad una puerpera dopo la gestazione.

5.° Altrettanto non si poteva sperare di quelle varici che occupano l'arto alla parte superiore della legatura, perchè non vi è vicino all' inguine obliterazione della vena che impedisca al sangue restio alle leggi fisiologiche di cedere al proprio peso discendendo dalla crurale. E' detto perciò nell' istoria che *sussiste sempre il gruppo varicoso vicino all' inguine.* Vi resta stazionario se pure non cresce, come disse accadere il Volpi a lui medesimo nella seguente relazione. Parla esso di Pietro Capello operato nell' ospitale di Pavia. Incise e legò le vene varicose al maleolo. Il dolorosissimo processo fu seguito da cangrena alle parti vulnerate.

Cadde il Volpi, come noi un tempo e tutti i chirurghi nell'istesso errore. Non sospettando del movimento inverso del sangue, supponeva (e la credenza pareva ragionevole) che quanto più in basso vicino al piede, altrettanto più utile dovesse esser l'obbliterazione della vena per distruggere le varici. Ma il fatto ed il raziocinio non si accordano con le supposizioni; anzi dimostrano all' opposto, come senza saperlo ne adduce l'istesso operatore la prova. *Scomparve* egli dice (*dopo l' operazione*) *la rete varicosa che si trovava lungo il margine interno del piede sin sotto la di lui pianta in un col gruppo varicoso al malleolo sin dove apparve obbliterata la vena sotto il polpaccio della gamba. Ma tutto quel tratto di varici che dall' estremità inferiore ed interna del polpaccio in varie forme serpeggiando scorreva lungo il restante della gamba prolungandosi sulla parte interna della coscia sino all' inguine, al par di prima tumido restò: anzi alcuni nodi formaronsi al lato esterno della gamba che da prima non esistevano.*

In parole più chiare non avrebbe potuto spiegare che guarirono quelle varici che, poste sotto alla legatura e all'obliterazione della vena, cessavano di sentire il peso della colonna discendente del sangue: ma peggioravano quelle che, poste al di sopra della legatura, continuavano a sentire il peso gravativo della medesima. Ciò che fu a noi di sorpresa si è la falsa deduzione che trasse lo scrittore da questi fatti *giudicando che nei casi in cui per la grande dilatazione della safena il sangue dalla crurale vi refluisse; siccome ap-*

parve da quello riportato dallo stesso sig. Rima, opinasse che trattandosi di una gamba la cui safena interna fosse varicosa far converrebbe una legatura al maleolo interno, e due o tre lungo la gamba. Noi siamo anzi di opposto parere. Crediamo che basti cioè fare una sola legatura al di sopra delle parti affette da varici; o, per meglio dire, obliterare con l' excisione la safena in un punto al di sopra delle varici, ma non più in alto di quello che occorra, giacchè la lesione dei vasi sanguigni sarà sempre di maggior importanza quanto più sono vicini al cuore, centro comune della circolazione.

Intenti sempre a cogliere ogni occasione per aver nuove conferme, *essere il movimento inverso del sangue la vera causa prossima delle varici*, abbiamo raccolte varie storie dopo l' epoca della nostra lettura del 29 dicembre 1825, ma sarebbe un rendere troppo ed inutilmente prolisso il nostro scritto l' addurle. Se i risultati della cura non furono sempre completamente fortunati, nulla però è emerso che non abbia giovato a confermarci nella concepita idea. A rischiararla doveva contribuire anche ciò che accadde dopo l' operazione. Eccone un fatto che a noi sembra importante e decisivo; ed esso è tutt' ora verificabile da chiunque il bramasse.

Soggetto di questo fu Marmei Benedetto, veneto, d' anni 32, venditor di biade al minuto, da prima in selciata dei santi Giovanni e Paolo, indi in quella di sant'Antonino. Già da varii anni, sebbene giovane di età, era incomodato moltissimo nella locomozione per

voluminose varici che occupavano la gamba e la coscia sinistra, esposta per questo a molta gonfiezza. Implorati i soccorsi efficaci dell' arte nel nostro ospitale, vi fu operato il 13 maggio del 1829 con la recisione di un mezzo pollice di safena varicosa dopo incisi i comuni tegumenti. Spiccò al solito orgoglioso il sangue da entrambe le estremità del vaso: ma fu facilmente arrestato da una semplice fasciatura circolare ed una compressa lungo la vena divisa. Svanì quasi completamente ogni turgescenza varicosa alla parte inferiore della gamba. Ma si mantenne, e quasi si accrebbe un fascio varicoso che occupava il terzo inferiore della coscia. Era chiaro, dietro gli annunciati principii, che questo fenomeno non poteva esser spiegato altrimenti se non per mezzo del sangue che dalla femorale refluiva con un movimento inverso ad inturgidire la safena al di sopra della sua recisione. A toglierlo era necessario di ripetere una seconda operazione più in alto al di sopra del fascio varicoso. Ebbe luogo il giorno 25 del mese stesso. Una perfetta guarigione coronò la rassegnazione del paziente, e l' insistenza dell' operatore, che di frequente ha occasione di vedere il Martore, che di frequente ha occasione di vedere il Martore, che di frequente ha occasione di vedere il Marmai, e di ricevere con vera compiacenza il saluto della gratitudine, compenso il più efficace a far dimenticare l' ingratitudine di tanti altri.

Tutte le verità avanti che siano riconosciute devono correre la trafila del tempo e delle obbiezioni. Avrà questa le sue. Gli anatomici ed i fisiologici grideranno forse *anatema*. Ma appoggiati all'osservazione di fatto saremo sostenuti dai patologi e dai clinici. Se

venisse provato che fummo tratti in errore saremo grati a chi con urbanità vorrà trarci d' inganno.

Scorrendo i trattati di chirurgia emerge che a varii scrittori balenò un lampo di luce sull' argomento di cui è quistione. Molti ne diedero un cenno come cosa straordinaria, nessuno pronunciò che in questo pervertimento parziale della circolazione consistesse la vera causa delle varici.

E' scritto da Piorry nel *Journal Hebdomadaire : Ignoro sino a quale distanza possa estendersi nelle vene il reflusso del sangue. Nelle varici delle estremità inferiori si osserva spesso qualche cosa di simile. Anche quando il membro è situato orizzontalmente le valvole non impediscono sempre il reflusso del sangue. Sarebbe curiosa la ricerca negli uomini affetti da varici alle gambe, ed in quelli nei quali questi movimenti retrogradi ha luogo, se mai vi fossero degli ostacoli per il ritorno del sangue al cuore.*

Accuratissimo il Monteggia nel registrare le proprie, e nel raccogliere le altrui osservazioni pratiche, giunse quasi a pronunciare quella *causa prossima delle varici* che noi crediamo di aver dimostrato e provato ad evidenza. *Perchè,* dice egli, *chiudendo la legatura per sempre il corso del sangue, non fa crescere la gonfiezza delle vene inferiori, le quali pur ricevono il sangue dalle arterie, e non hanno più quel tronco per iscaricarsene?*

Bisogna che una gran parte nella produzione e nel mantenimento delle varici ne abbia il peso stesso del sangue della colonna superiore che gravita sulle

vene inferiori, malgrado la difesa delle valvule, e che quindi venga tolto (con la legatura) la principal causa al loro distendimento col sollevarle da quella gravitazione. In fatti (prosiegue) *ho provato io stesso, che appena fatta la legatura, tutte le vene varicose che sono al di sotto piuttosto si avvizziscono e si fanno molli al momento, anzi che farsi gonfie e tese.* Sebbene in senso dubitativo ci scrisse ciò che realmente accade.

Anche le cause remote delle varici meritano di essere brevemente esaminate. Ritenuto che gli estremi si tocchino non sarà un assurdo, un paradosso che tanto l'inerzia, quanto la soverchia attività si collimino a produrre l'identico effetto, la varice. Più poi allorquando esista di già una naturale disposizione nell'apparato sanguigno. In chi vive una vita molle e sedentaria, la forza dell'impulsione viene fiaccata sino dalla prima attrazione capillare, la circolazione poco viene sussidiata dai muscoli per vincere la resistenza del proprio peso. Questo è reso ancor maggiore dalla confluenza dei vasi minori nel tronco principale. Il fluido scorrendo da un tubo stretto in un più largo perde della primitiva sua velocità. Se trattasi di un vecchio, l'energia del sistema vascolare venoso si scema, mentre s'accresce l'antagonista. Effetto di tali antecedenze si è l'affievolimento delle tuniche venose laterali alle valvule: o le valvule stesse mal resistono al peso materiale della colonna che troppo a rilento progredisce verso il cuore. Comincia a smagliarsi la membrana venosa offrendo il primo rudimento alla

varice. Al fuoco di cui taluno fa uso, si diminuisce la resistenza del tessuto nell' atto che la rarefazione del fluido circolante tende ad occupare maggiore spazio e ad ingrandire il diametro del canale. Sopra una prima varice se ne forma una seconda, una terza, e così progressivamente variando, e lasciando anche qualche tratto di vena in condizione normale. Le varie gradazioni di sfiancamento danno una forma nodosa, ineguale, ed una direzione più o meno serpentina al vaso ammalato. Le valvule si paralizzano, e a similitudine di una diga sfiancata non obbligano più il sangue a progredire il suo corso naturale, e permettono che cedendo alle leggi dell' idraulica retroceda ove la declività l' invita.

Per dare una conveniente spiegazione del modo con cui da causa opposta, cioè dalla soverchia attività ne deriva l' istesso effetto, la varice, ci gioveremo dell' idea patologica già espressa sulle vere funzioni delle valvole. E' noto che di queste sono provvedute solo le vene che accompagnano i muscoli destinati ai movimenti volontarj. Sotto le forti e troppo ripetute contrazioni muscolari il sangue viene compresso dentro la vena, e spinto in due opposte direzioni. Una colonna progredisce verso il cuore, avendo acquistato sotquesto meccanismo nuova celerità; l' altra è spinta contro l' opposta parete e contro la prima valvula. Riceve dall' elasticità di entrambe un rimbalzo per esser diretto con maggior forza nella via della circolazione. Sino a che un tale impulso di azione e reazione (che potrebbe chiamarsi sistole e diastole temporaria delle vene) si mantiene in equilibrio, la circolazione accre-

sciuta in celerità, si mantiene in istato normale. Ma allorquando, come accade nella classe laboriosa, il sangue venga spinto troppo a lungo e con forza contro la valvula, la sua elasticità non regge alle troppo ripetute vibrazioni. Cede alla compressione della massa sanguigna che la violenta dall'alto in basso. Se essa resiste, si sfianca la parete vascolare, e si forma la varice nel modo già indicato.

Dal sin qui detto si hanno ripetuti argomenti per convincersi che la varice mai può essere il prodotto di una potenza che agisca dalla periferia al centro. Di fatto qualora il sangue potesse esser spinto con forza dai minimi vasi ai grossi, opponendovisi un ostacolo qualunque, se avesse forza di vincere la tenacità delle membrane vascolari, le dilaterebbe come nelle injezioni in modo uniforme, non a nodi; giacchè in quel senso le valvule si piegano sopra la superficie interna delle vene, nè presentano ostacolo al corso naturale e progressivo del sangue.

Non so se la forma stessa delle varici potesse dar qualche valore alla nostra congettura. Noi non la facemmo per lo passato oggetto di osservazione. Operando nel giorno 15 ottobre 1836 Natale Zecchini, robusto contadino di Campalto, nelle variate forme delle varici, abbiamo riconosciuto che quelle arcuate avevano generalmente la convessità della curva di fianco, o rivolta in basso, mentre la concavità era rivolta in senso opposto. Se tale direzione delle curve fosse costante, o almeno frequente, sarebbe una prova materiale che lo sfiancamento è prodotto da una potenza

che gravita dall'alto in basso. Non trattandosi di operare, sarà agevole a ciascuno di rettificare l'osservazione. Qualche fatto in contrario non basterebbe ad escluderne la probabilità; giacchè se i gruppi varicosi datassero da qualche tempo, avrebbero potuto subire qualche cangiamento di forma e di direzione.

Un ultimo riflesso chiuda finalmente questa nostra Memoria. La varice fu sempre considerata come uno sfiancamento passivo delle vene, una assoluta atonia del tessuto membranaceo. Noi siamo d'avviso che sotto doppio aspetto debba considerarsi questa patologica condizione. Converrebbe per ammetterla che esistesse una semplice dilatazione della vena, ed un proporzionato assottigliamento dell' involucro che la costituisce. Ciò non accade che sullo stinco della gamba, ove la vena scorre sopra le parti bianche aponeurotiche separata dai muscoli. Quando essa sia in contatto con la massa muscolare, sebbene divenuta varicosa, lungi d' osservarsi l'assottigliamento delle sue tuniche, è manifesta l' accresciuta loro grossezza e consistenza che si conserva in rapporto col calibro del suo canale (1). In proporzione che si compie lo smagliamento, si apre pure una laguna lungo la continuità della vena, una divisione delle molecole elementari da cui è composta. Ci sembra poterlo paragonare alle

(1) Dicemmo già che un pezzo di vena così ingrandita non si distinguerebbe da un pezzo di arteria. La rendemmo ostensibile ai nostri giovani chirurghi allorchè ne asportammo quasi un pollice al contadino Natale Zecchini.

fessure, allo smagliamento che accade nelle mammelle di alcune puerpere, e meglio sul ventre delle donne gravide. In qualunque modo nasca una divisione di continuo nell' organismo vivente, si promove uno stimolo, e con esso un afflusso di umori, una semiflogosi. Ivi per conseguenza si effonde una linfa plastica, un fluido riparatore che ne riempie i vuoti e si spande anche nel tessuto celluloso intermedio alle due membrane per ingrossare la consistenza.

Ci si opporrà ciò che realmente accade alle vene varicose che scorrono sopra i tessuti bianchi alla gamba spogli di sostanza muscolare. Ivi succede assottigliamento delle membrane a modo che bene spesso la varice scoppia, ed una emorragia si effettua, incomoda se non pericolosa. Queste opposte fasi delle vene, d'ingrossamento cioè, e di assottigliamento sono, a nostro avviso, conseguenza della vicinanza o allontanamento dei muscoli. Ognuno sa che tutte le riproduzioni animali dipendono dalle arterie. La sostanza carnosa abbonda di queste che vanno anche a nutrire gl'involucri venosi. Ivi dallo stimolo esuberante viene chiamato quel fluido riparatore che accresce la sostanza degli involucri stessi in proporzione dell' ampiezza a cui è ridotto il vaso varicoso.

In modo diverso accade la cosa sullo stinco della gamba. Le parti bianche non sono così abbondanti di arterie per somministrare l' elemento d' assimilazione. Quell'istesso sangue che deve portarsi alle tuniche vascolari per il loro nutrimento passa a stento nelle picciole diramazioni arteriose. In proporzione che

questo sistema sanguigno irrigatore viene contrariato, s' innalza l' antagonismo dei linfatici ad assorbire l' involucro vascolare, ed i tegumenti spinti dal di dentro al di fuori. L' osso non sempre si arrende a lasciar formare nella sua sostanza una nicchia che accolga la varice. I tegumenti cedono anch' essi come la vena, si assottigliano sempre più, si esulcerano; il peso della colonna sanguigna vince finalmente la resistenza delle parti molli sino ad effettuare la lacerazione della vena e dei tegumenti, ed a produrre l' emorragia.

L' anatomia patologica potrà arrecare nuova luce sulla vera causa prossima delle varici, illustrando di più questo ramo di chirurgia pratica, e rettificando l' indicazione per la cura radicale delle medesime.

APPENDICE

Da che fu resa di pubblico diritto la nostra memoria, tre altre operazioni furono da noi eseguite e con felicissimo risultato. Dovendosi esse aggiungere al quadro degli operati, desso si è corretto alla pag. 34. L'istoria della prima è circostanziatamente pubblicata dal colto dottor Asson nei commentarj di medicina del dottor Spongia di Padova, fascicolo di ottobre 1837 pag. 484. Soggetto delle medesime fu la fantesca Giovanna Serafina di Venezia, di anni 40, che da varj anni era tormentata da una ulcera dolente, sferica, circondata da areola infiammatoria e sporca nel fondo. Era accompagnata da varici nella safena posteriore presso il poplite, e nelle sue diramazioni per la gamba. Le fu recisa porzione della safena al poplite il 22 luglio 1837. Dolori acutissimi si manifestarono dopo il quarto giorno a tutte le ramificazioni venose delle gambe con segni di flogosi generale. Si rese necessaria l'applicazione di 60 sanguisughe, oltre quelle ch'erano state prescritte avanti l'operazione, ed il sangue che s' era lasciato uscire nell' atto di eseguirla. Lo stillicidio mantenuto per diverse ore, la dieta ed i farmaci atti a diminuire l' energia vascolare esaltata, avevano scemato nel giorno primo di agosto i fenomeni delle flogosi locale e generale. Nel giorno 10 la ferita al poplite era completamente cicatrizzata, come

si era solidamente guarita l' antica piaga alla gamba, e al naturale erano ritornate le vene varicose che serpeggiavano nella medesima. Rimaneva un dolore lievissimo alla sura che con l' esercizio dell' arto svanì, e perfettamente ristabilita potè nel giorno 22 settembre restituirsi la paziente al laborioso suo servizio nell' osteria della *Fiamma d' oro* ove era addetta.

Nel giorno 18 giugno dell' anno corrente si è effettuata l'excisione d'una porzione di safena alla parte laterale interna del ginocchio destro a Giacomo Curlin da Gambelara, villico d' anni 40. Correva già il decimo anno da che una estesa ulcera cronica al terzo medio interno della gamba lo rendeva inetto al lavoro della campagna, e l'obbligava spesso al letto. Tutta la gamba era occupata da varicose diramazioni, più rilevate nella sua parte interna. Nessun fenomeno che meriti esser rammentato ebbe luogo durante la cura. A picciola dimensione si ristrinse prontamente la piaga antica. Uscì perfettamente guarito dall' ospitale nel terminar di luglio, utile colono ridonato ai campi.

Ultimo sottoposto alla excisione venosa al lato interno del ginocchio nel giorno 19 luglio corrente 1838 fu Giovanni Allesch guardia di confine d'anni 27. Varici sparpagliate, sebbene non molto voluminose, occupavano la parte interna della gamba sinistra: ma erano pur tali da rendergli gonfio e pesante l'arto, e d'essergli d' impedimento al disimpegno delle sue militari incumbenze. La gran safena serpentina e varicosa si distingueva lungo tutta la parte interna della coscia. Non si ebbero sintomi a combattere dopo l'operazione.

Svanirono quasi completamente le varici alla gamba, meno due nodi più rilevati che si mantenevano alla parte superiore, ma meno tesi di quello che le fossero avanti. Una osservazione particolare e degna di rimarco emergeva nell'Allesch, a piena conferma della nostra teoria sulla causa prossima delle varici. Giacendo anche orizzontalmente in letto, senza premettere vuotamento o compressione alla parte superiore della coscia, era visibile la refluenza del sangue. Poco rilevata la vena, sotto il più leggier conato di tosse espressamente promossa, inturgidiva e si tingeva prontamente d' un color ceruleo (essendo bianchissima la cute) e si vedeva il sangue discendere lungo la coscia. Era paragonabile in certo modo alla folgore che serpeggiando in un baleno si vede strisciare in cielo per un tratto lunghissimo. Non altrimenti e quasi con la stessa velocità prorompeva il sangue del tronco alle diramazioni. Sangue a rivi spruzzava da entrambe le estremità allorquando col ferro fu recisa la continuità del vaso.

La ferita fu chiusa il 10 agosto. Passeggiò convalescente per varj giorni l' operato nell' ospitale, nè provando più impedimento alla locomozione, ritornò il 26 agosto suddetto alle sue incombenze, perfettamente ristabilito.

Cotesti tre casi siano a nuova conferma della teoria con la quale vien da noi spiegata la formazione delle varici; e per cui crediamo che *l' excisione* meriti d' esser preferita agli altri metodi d' operare.